

AGOSTO, 1975

CIRCULAR Nº 49

SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA O



ALGODÃO ARBÓREO

PARAÍBA



EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Vinculada ao Ministério da Agricultura

SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA O ALGODÃO ARBÓREO

Associação Nordestina de Crédito e Assistência Rural da Paraíba — ANCAR/PB

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA/PB

Diretoria Estadual do Ministério da Agricultura — DEMA/PB

Secretaria da Agricultura e Abastecimento — SAA/PB

Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste — SUDENE/PB.



EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Vinculada ao Ministério da Agricultura

ÍNDICE

| | |
|---------------------------------|----|
| Apresentação | 3 |
| Sistema de Produção nº 1 .. | 5 |
| Sistema de Produção nº 2 .. | 11 |
| Sistema de Produção nº 3 .. | 15 |
| Participantes do Encontro | 19 |

APRESENTAÇÃO

Dá-se o nome de "Sistemas de Produção" ao conjunto de práticas preconizadas para determinada tecnologia, a fim de que as operações recomendadas sejam as mais adequadas para a obtenção do rendimento previsto. Para que isto ocorra, a tecnologia deve preencher, basicamente, o requisito de ser "útil" para o produtor, ou seja aquela agronomicamente viável e economicamente rentável.

Esta publicação apresenta o resultado do Encontro para elaboração de Sistemas de Produção (pacotes tecnológicos) para cultura do Algodão Arbóreo, realizado na cidade de Patos (PB), no período de 26 a 30 de agosto de 1975.

Os trabalhos abrangeram desde a discussão e análise da realidade do produto às recomendações da pesquisa, bem como a descrição dos Sistemas, em número de três, que são válidos para os municípios de:

| | | |
|-----------------------|-------------------|-----------------|
| Santa Luzia | Cacimba de Areia | Passagem |
| Várzea | S. José do Bonfim | Quixaba |
| São Mamede | S. José do Sabugi | Salgadinho |
| Junco do Seridó | Destêro de Malta | Santa Terezinha |
| S. José de Espinharas | Malta | Catingueira |
| | | Patos |

O êxito do Encontro deve-se à dedicação dos produtores, pesquisadores e agentes de assistência técnica que nele tomaram parte, o que viabilizou o alcance satisfatório de seus objetivos.

Os resultados são oferecidos às instituições participantes dos trabalhos, a fim de que estabeleçam as estratégias de transferência das tecnologias recomendadas.

SISTEMA DE PRODUÇÃO N° 1

Destina-se a produtores que aplicam uma tecnologia mais avançada e dispõem de máquinas e equipamentos para o preparo do solo.

Cultivam o algodão consorciado com o milho e feijão no primeiro ano, têm fácil acesso ao crédito rural e são bastante receptivos às recomendações da assistência técnica.

A comercialização é feita diretamente com as usinas de beneficiamento ou através das cooperativas credenciadas.

Rendimentos médios previstos para o Sistema de Produção proposto — (kg/ha).

| CULTURAS | 1º ANO | 2º ANO | 3º ANO | 4º ANO | 5º ANO |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Algodão | 150 | 500 | 500 | 350 | 200 |
| Milho | 700 | - | - | - | - |
| Feijão | 500 | - | - | - | - |

OPERAÇÕES QUE COMPÕEM O SISTEMA

1. **Escolha da área** — Consiste na determinação da área de cultivo, selecionando-se, dentro da propriedade, as faixas mais adaptáveis à cultura.

2. **Preparo do solo** — Consiste nas operações de limpeza do terreno, como sejam: broca, desmatamento, destocamento, encoivramento e queima, seguindo-se aração e gradagem.

3. **Plantio** — Feito manualmente em covas, usando-se o espaçamento e variedades recomendadas pela pesquisa.

4. **Consórcio** — Algodão, milho e feijão.

5. **Tratos culturais**

5.1. **Desbaste** — Efetuando na época oportuna, seguindo-se a orientação da pesquisa.

5.2. Capinas — Serão feitas tantas quantas necessárias, usando-se o cultivador à tração animal, com retoques de enxada.

5.3. Desolha — Operação que consiste na eliminação do broto terminal da haste central.

5.4. Poda — Consiste em retirar os ramos secos, quebrados e improdutivos.

5.5. Desmoitamento — Eliminação dos rebrotes remanescentes da vegetação anterior.

5.6. Coroamento — Limpa feita ao redor das plantas no 5º ano da cultura.

6. Tratos fitossanitários — Consiste no combate sistemático por meio de pulverizações e polvilhamentos, com os inseticidas mais indicados e nas dosagens recomendadas pelos fabricantes.

7. Colheita — Efetuada quando aproximadamente 25% dos capulhos estiverem abertos.

8. Armazenamento — Consiste na estocagem do produto em armazéns.

9. Comercialização — Feita diretamente com as usinas de beneficiamento ou cooperativas credenciadas.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

1. Escolha da área — Ao se escolher uma área para instalação da cultura algodoeira, deve-se atentar para os seguintes aspectos: Evitar áreas sujeitas a encharcamento, solos com manchas salinas, declividade muito pronunciada, solos acentuadamente erodidos.

Existem plantas que indicam a perfeita adaptabilidade da cultura do algodão, tais como: Mufundo, marmeleiro, jurema preta, catingueira, favela e pereiro.

2. Preparo do solo — Para as áreas virgens e capoeira grossa deve-se proceder, em primeiro lugar, a derruba das árvores de maior porte, com o aproveitamento da madeira para fins industriais. Segue-se a broca de árvores de menor porte, encoivramento do material e finalmente queima. Sempre que possível, evitar a queima em toda a extensão da área. Para capoeira fina e erradicação de cultura velha, fazer a broca da vegetação lenhosa, ou arrancamento do algodão velho, destocamento, encoivramento e queima.

Após a limpeza da área e destoca, seguem-se as operações de aração e gradagem à tração mecânica. Deverão ser feitas duas gradagens: a segunda sendo praticada no sentido perpendicular à queda das águas.

O plantio deverá ser feito em curva de nível, com as niveladas básicas distanciadas de 25 metros para sua orientação.

Com a finalidade de proteger a cultura contra correntes aéreas, plantar uma faixa de sorgo forrageiro na largura de 4 metros distanciadas de 50 a 80 metros.

3. Plantio

3.1. Algodão — O algodão deve ser plantado no período de janeiro a fevereiro, coincidindo com o início das chuvas.

Recomenda-se o espaçamento de 0,50 ou 1,00 metro entre covas a 2,00 ou 2,50 metros entre fileiras, dependendo dos tratos culturais (mecanização). O coveamento será feito à enxada, numa profundidade de 8 a 10 cm, colocando-se 8 a 10 sementes por cova, dando um total de 6 a 10 kg de sementes por hectare. As sementes na cova, devem ser cobertas com uma leve camada de terra.

3.2. Milho e Feijão — O plantio do milho e do feijão será feito no meio das ruas do algodão, alternando-se uma fileira de milho e outra de feijão. O espaçamento do milho será de 0,60 metro entre as covas, gastando-se 10 kg de sementes por hectare ou seja 4 a 6 sementes por cova. Para o feijão, usar o espaçamento de 0,60 metro entre as covas, gastando-se 6 kg de sementes por hectare ou seja 4 a 6 sementes por cova. O milho e o feijão serão plantados após a germinação do algodão.

4. Consórcio — A consorciação no 1º ano de cultivo, é admissível, utilizando-se o milho e o feijão em fileiras alternadas no algodão. Para o algodão, recomenda-se a variedade SL 9193. Desde que se conte com disponibilidade de C.71, esta poderá substituir a primeira indicada. Para o milho, recomendam-se as variedades Centralmex e Azteca. Para o feijão vigna: Seridó, Alagoana, 40 dias e Pitiúba.

5. Tratos culturais

5.1. Desbaste — Para o algodão, efetuar o desbaste de 25 a 30 dias após a germinação, quando às plantas estiverem com 10-15 cm de altura, deixando-se 1 a 3 plantas por cova. Efetuar a prática com o solo úmido.

Para o milho, deixar duas plantas por cova, efetuando-se também o desbaste de 25 a 30 dias após a germinação. Quanto ao feijão não se recomenda o desbaste.

5.2. Controle das ervas — Serão feitas em média 3 capinas anuais a cultivador, mais retoques de enxada do 1º ao 4º ano. No 5º ano efetua-se uma roçagem com coroamento. Sempre a 1ª capina deverá ser efetuada antes que as ervas daninhas atinjam 10 cm de altura. As demais limpas deverão ser feitas também, observando-se uma altura das ervas nunca superior a 10 cm. A amontoa será feita por ocasião dos retoques à enxada.

5.3. Desolha (capação) — Deverá ser feita eliminando-se o broto terminal da haste central, quando a planta alcançar 0,80 a 1,00 m de altura. Procede-se também a desolha das ramas laterais quando estas apresentarem um bom desenvolvimento.

5.4. Poda — No final da colheita do 1º ano deve ser feita uma poda de limpeza, que consiste em retirar os ramos secos quebrados e improdutivos. Do 2º ano em diante além da "poda de limpeza" deve-se tomar a precaução de "educar" a planta para não ultrapassar a altura de 1,50 m. Todo ramo eliminado deverá ser retirado do meio da cultura e queimado.

5.5. Desmoitamento — Proceder a eliminação de plantas que brotam de raízes remanescentes da vegetação anterior ou mesmo nascidas de sementes.

5.6. Coroamento — Efetuar no 5º ano da cultura uma limpa em círculo ao redor das plantas.

6. Tratos fitossanitários — As pragas devem ser combatidas sistematicamente por meio de pulverizações e polvilhamentos com os inseticidas clorados e fosforados mais indicados e nas dosagens recomendadas.

6.1. BROCA (*Eutinobothrus brasiliensis*) — Fazer pulverizações com Endrin (Endrex), Parathion metílico (Folidol), Toxafeno, por ocasião do desbaste, nas proximidades do colo das plantas, nas dosagens recomendadas pelos fabricantes.

6.2. PULGÃO (*Aphis gossypii*) — Fazer pulverizações no início do ataque com Kilval, Fostion ou Metasystox, nas dosagens recomendadas pelos fabricantes.

6.3. CURUQUERÊ (*Alabama argilacea*) — Usar Parathion etílico (Rodiatox), Parathion metílico (Folidol), Gusathion, Malathion e similares, no início do surto, nas dosagens recomendadas pelos fabricantes.

6.4. COMBATE A SAÚVA (*Atta sexdens*) — Com formicida Shell, Nitrosin, Tatuzinho, Formicidol, ou formicida em pó Rhodia.

6.5. LAGARTA ROSADA (*Platyedra gossypiella*) — Fazer pulverizações sistemáticas, no início da floração, com intervalos a depender do efeito residual do inseticida, usando DDT, Sevin (Carvin, Dicarban, Menkatol ou Shellvin), nas dosagens recomendadas pelos fabricantes.

7. Colheita — A colheita deve ter início quando aproximadamente 25% dos capulhos estiverem abertos, evitando-se que parte da produção se perca pelo esfacelamento dos capulhos e conseqüentemente sua mistura com sujeiras no solo. Deve-se evitar dias chuvosos e a apanha quando os capulhos estão ainda orvalhados. Não misturar o material de inferior qualidade com o algodão de 1a., ou pelo menos proceder no paiol a uma catagem do algodão tipo "crueira".

8. Armazenamento — Armazenar o algodão colhido em locais abertos, secos e

arejados. Atentar para o risco de incêndio e a presença de pequenos animais no depósito de algodão.

9. Comercialização — Comercializar diretamente com usineiros ou cooperativas credenciadas, evitando-se o intermediário.

COEFICIENTES TÉCNICOS PARA O SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 1 (POR HECTARE)

| ESPECIFICAÇÕES | UNID. | 1º ANO Quant. | 2º ANO Quant. | 3º ANO Quant. | 4º ANO Quant. | 5º ANO Quant. |
|-------------------------------------|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1. ADAPTAÇÃO DA ÁREA | | | | | | |
| Broca | d/h | 15 | - | - | - | - |
| Derrubada | d/h | 5 | - | - | - | - |
| Destocamento e queimada | d/h | 20 | - | - | - | - |
| 2. PREPARO DO SOLO E PLANTIO | | | | | | |
| Aração e gradagem | h/tr | 6 | - | - | - | - |
| Marcação das niveladas | h/d | 2 | - | - | - | - |
| Marcação, coveamento e plantio: | | | | | | |
| Algodão | d/h | 5 | - | - | - | - |
| Milho | d/h | 2 | - | - | - | - |
| Feijão | d/h | 2 | - | - | - | - |
| 3. INSUMOS | | | | | | |
| Sementes | | | | | | |
| Algodão | kg | 10 | - | - | - | - |
| Milho | kg | 10 | - | - | - | - |
| Feijão | kg | 6 | - | - | - | - |
| Defensivos | | | | | | |
| Formicida | kg | 1,00 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | - |
| Inseticida | l | 1,00 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 4. TRATOS CULTURAIS | | | | | | |
| Capinas a cultivador | d/h | 6 | 6 | 6 | 6 | - |
| Retoques à enxada e desbaste | d/h | 24 | 24 | 24 | 24 | - |
| Desolha | d/h | 2 | - | - | - | - |
| Poda, retirada do mato e queima | d/h | - | 4 | 4 | 4 | - |
| Combate às pragas | d/h | 1,50 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| Roço e coroamento | d/h | - | - | - | - | 10 |
| Desmoitamento | d/h | - | 4 | 4 | - | - |
| 5. COLHEITA E BENEFICIAMENTO | | | | | | |
| Algodão | d/h | 7 | 23 | 23 | 16 | 10 |
| Milho | d/h | 8 | - | - | - | - |
| Feijão | d/h | 8 | - | - | - | - |
| 6. PRODUÇÃO | | | | | | |
| Algodão | kg | 150 | 500 | 500 | 350 | 200 |
| Milho | kg | 700 | - | - | - | - |
| Feijão | kg | 500 | - | - | - | - |

SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 2

Destina-se a produtores que exploram um número em torno de 10 hectares, dispondo, na propriedade, de cultivador e animais de trabalho que possibilitam a mecanização à tração animal.

Cultivam o algodão em consórcio com o milho e feijão, no primeiro ano e são receptivos às recomendações da assistência técnica.

São enquadrados neste nível cerca de 60% dos produtores da região.

Rendimentos médios previstos para o Sistema de Produção proposto – (kg/ha).

| CULTURAS | 1º ANO | 2º ANO | 3º ANO | 4º ANO | 5º ANO |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Algodão | 150 | 450 | 400 | 300 | 200 |
| Milho | 600 | - | - | - | - |
| Feijão | 350 | - | - | - | - |

OPERAÇÕES QUE COMPÕEM O SISTEMA

1. **Escolha da área** – Consiste na seleção de glebas mais adaptáveis à cultura.
2. **Preparo do solo** – Operações de limpeza do terreno, como sejam: broca, destocamento, encoivamento e queima, seguindo-se aração e gradagem.
3. **Plantio** – Feito manualmente, usando-se as variedades recomendadas pela pesquisa, no espaçamento de 1m entre covas.
4. **Consórcio** – Algodão, milho e feijão.
5. **Tratos culturais** – Consiste no desbaste, controle de ervas, amontoa, desmoitamento, desolha e poda.
6. **Tratos fitossanitários** – Consiste no combate ao curuquerê, utilizando-se pulverizador costal e inseticidas específicos nas dosagens corretas.
7. **Colheita** – Será iniciada na época certa com o cuidado de separar o produto limpo do impuro.

8. Armazsenamento — Consiste na estocagem do produto em galpões arejados.

9. Comercialização — Diretamente com as usinas de beneficiamento.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

1. Escolha da área — Selecionar glebas com topografia plana ou de ondulação moderada, com boa drenagem, e solos sílicos argilosos.

2. Preparo do solo — Proceder a broca, desmatamento, encoivramento e queima da vegetação inaproveitada, em casos de áreas virgens. Em áreas já exploradas erradicar e queimar os restos de cultura, como meio profilático, seguindo-se aração e gradagem à tração animal.

3. Plantio — O plantio será feito em curvas de nível, manualmente ou com plantadeira manual.

3.1. Época — Deverá ser efetuado no máximo até a 2a. quinzena de janeiro.

3.2. Espaçamento e Densidade — Manter uma densidade mínima de 5.000 covas, podendo-se plantar com 2,50 m ou 2,00 m entre fileiras e de 0,50 m ou 1,00 m entre covas, deixando-se 2 plantas por cova.

4. Consórcio — A consorciação no 1º ano de cultivo é admissível, utilizando-se o milho e o feijão com fileiras alternadas no algodão. Deve ser usada, para o algodão, a variedade SL-9193 ou C.71 por suas boas qualidades de fibra e produção. Para o milho, recomenda-se a variedade Azteca ou Centralmex e para o feijão macassar, as variedades: Seridó, Alagoano, 40 dias e Pitiúba. Seguir as orientações do Sistema de Produção nº 1.

5. Tratos culturais

5.1. Desbaste — Recomenda-se que seja feito manualmente quando as plantas estiverem com 10-15 cm de altura, deixando-se 2 plantas por cova. Efetuar a prática com o solo úmido.

5.2. Controle das ervas — Esta operação deverá ser realizada com cultivador à tração animal, fazendo-se o retoque à enxada, quando necessário.

Efetuar (três) limpas no 1º, 2º, 3º e 4º ano de cultivo. No 5º ano fazer o roço com o coroamento à enxada.

5.3. Amontoa — Operação realizada à enxada por ocasião das limpas, que consiste no chegamento de terra ao colo do algodão, procurando cobrir as suas raízes.

5.4. Desmoitamento — Feita à enxada após a colheita, retirando-se as moitas existentes.

5.5. Desolha — Será feita quando a planta alcançar uma altura de 80 cm, retirando-se manualmente a gema terminal da haste central e dos ramos laterais.

5.6. Poda — Recomenda-se fazer entre os meses de novembro - dezembro após as colheitas do 2º e 3º anos, cortando-se o algodão na haste central e nos ramos laterais de maneira a danificar o menos possível a planta.

6. Tratos fitossanitários — Combater as formigas cortadeiras sistematicamente, e ao curuquerê logo que se iniciar o ataque.

6.1. CURUQUERÊ (*Alabama argilacea*) — Usar Parathion etílico (Rodia-tox), Parathion metílico (Folidol), Gusathion, Malathion e similares.

6.2. COMBATE A SAUVA (*Atta Sexdens*) — Com formicida Shell, Nitro-sin, Tatuzinho, Formicidol, ou formicida em pó Rhodia.

7. Colheita — A colheita deve ter início quando aproximadamente 25% dos capulhos estiveram abertos, evitando-se que parte da produção se perca pelo esfacelamento dos capulhos e conseqüentemente sua mistura com sujeiras no solo.

Deve-se evitar dias chuvosos e a apanha quando os capulhos estão ainda orvalhados. Não misturar o material de inferior qualidade com o algodão de 1ª, ou pelo menos proceder, no paiol a uma catagem do algodão tipo "crureira".

8. Armazenamento — Armazenar o algodão colhido em locais cobertos, secos e arejados.

Atentar para o risco de incêndio e a presença de pequenos animais no depósito de algodão.

9. Comercialização — Comercializar diretamente com usineiros ou cooperativas credenciadas, evitando-se o intermediário.

COEFICIENTES TÉCNICOS PARA O SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 2 (POR HECTARE)

| ESPECIFICAÇÕES | UNID. | 1º ANO Quant. | 2º ANO Quant. | 3º ANO Quant. | 4º ANO Quant. | 5º ANO Quant. |
|--|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1. ADAPTAÇÃO DA ÁREA | | | | | | |
| Broca | d/h | 15 | - | - | - | - |
| Derrubada e retirada da madeira | d/h | 5 | - | - | - | - |
| Aceiramento, queima e encoivamento | d/h | 5 | - | - | - | - |
| Destocamento | d/h | 20 | - | - | - | - |
| 2. PREPARO DO SOLO E PLANTIO | | | | | | |
| Aração à tração animal | d/h | 3 | - | - | - | - |
| Marcação das niveladas | d/h | 2 | - | - | - | - |
| Marcação, coveamento, plantio e replantio: | | | | | | |
| Algodão | d/h | 4 | - | - | - | - |
| Milho | d/h | 2 | - | - | - | - |
| Feijão | d/h | 2 | - | - | - | - |
| 3. INSUMOS | | | | | | |
| Sementes: | | | | | | |
| Algodão | kg | 10 | - | - | - | - |
| Milho | kg | 10 | - | - | - | - |
| Feijão | kg | 6 | - | - | - | - |
| Defensivos: | | | | | | |
| Formicida | kg | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | - |
| Inseticida | l | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 4. TRATOS CULTURAIS | | | | | | |
| Capinas à cultivador | d/h | 6 | 6 | 6 | 6 | - |
| Retoques à enxada e desbaste | d/h | 24 | 24 | 24 | 16 | - |
| Desolha | d/h | 2 | - | - | - | - |
| Poda | d/h | - | 5 | 5 | - | - |
| Combate às pragas | d/h | 1,5 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| Roço | d/h | - | - | - | - | - |
| Desmoita | d/h | - | 4 | 4 | - | - |
| 5. COLHEITA E BENEFICIAMENTO | | | | | | |
| Algodão | d/h | 7 | 19 | 16 | 14 | 9 |
| Milho | d/h | 8 | - | - | - | - |
| Feijão | d/h | 8 | - | - | - | - |
| PRODUÇÃO | | | | | | |
| Algodão | kg | 150 | 450 | 400 | 300 | 200 |
| Milho | kg | 600 | - | - | - | - |
| Feijão | kg | 350 | - | - | - | - |

SISTEMA DE PRODUÇÃO N° 3

Destina-se a produtores de baixo nível tecnológico, realizando manualmente todas as operações que compõem o Sistema de Produção.

Adotam o consórcio do algodão com o milho e feijão apenas no primeiro ano de cultivo e têm acesso ao crédito rural.

Após a colheita, costumam por o gado para aproveitar os restos de cultura.

Rendimentos médios previstos para o Sistema de Produção proposto – (kg/ha).

| CULTURAS | 1º ANO | 2º ANO | 3º ANO | 4º ANO | 5º ANO |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Algodão | 140 | 350 | 300 | 260 | 160 |
| Milho | 500 | - | - | - | - |
| Feijão | 300 | - | - | - | - |

OPERAÇÕES QUE COMPÕEM O SISTEMA

1. **Escolha e preparo da área** – Em áreas virgens ou capoeiras, consiste na derubada, encoivramento e queima.

2. **Plantio** – Realizado manualmente.

3. **Consórcio** – Algodão, milho e feijão

4. **Tratos culturais** – Consiste no desbaste, controle de ervas e poda.

5. **Combate as pragas** – Por meio de pulverizações controlar o ataque do curuquerê, praga que mais danos causa a cultura.

6. **Colheita, Armazenamento e Comercialização** – A colheita é realizada manualmente. O armazenamento consiste na estocagem do produto em local seco e arejado. A produção é vendida à intermediários e usinas de beneficiamento.

7. **Pastejo** – Operação de aproveitamento dos resíduos da cultura algodoeira para a pecuária.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

1. Escolha e preparo da área — Os solos destinados ao cultivo do algodão não deverão ser muito declivosos nem susceptíveis ao encharcamento. Em caso de áreas virgens ou capoeiras recomenda-se a derrubada, aproveitamento da madeira, encoivaramento e queima das partes inaproveitáveis.

2. Plantio

2.1. Época — Logo após as primeiras chuvas, normalmente no período de janeiro e fevereiro.

2.2. Variedades — Recomendam-se as variedades SL 9193 e C.71 que devem ser adquiridas na CIDAGRO.

2.3. Forma de plantio — Deverá ser feito perpendicularmente à maior declividade do terreno.

2.4. Espaçamento e Densidade — Espaçamento recomendado 2m x 1m ou 2m x 0,5m.

O plantio é feito manualmente usando 6 a 10 sementes por cova sendo necessário 6 a 10 kg de sementes por hectare.

2.5. Profundidade — A profundidade de plantio deve ser de 5 cm.

3. Consórcio — Recomenda-se o consórcio do algodão, milho e feijão no primeiro ano; esta prática tem por finalidade aumentar a renda cultural e suprir os produtores com gêneros de primeira necessidade.

Utilizar para o plantio o feijão macassar, as variedades Seridó e Alagoano; para o milho, as variedades Azteca e Centralmex.

Deve-se semear uma fileira de milho e outra de feijão alternando-se as fileiras do algodão. Seguir orientação do Sistema de Produção nº 1.

4. Tratos culturais

4.1. Desbaste — Deverá ser feito 20 a 30 dias após a germinação com 10 a 15 de altura, deixando de 2 a 3 plantas por cova, quando o terreno estiver molhado.

4.2. Controle das ervas daninhas — A operação é feita com uso da enxada; o número de capinas será três no primeiro ano e duas do 2º ao 4º ano. No 5º ano apenas um roço é efetuado. As capinas são condicionadas pelo tamanho das ervas daninhas consequência natural da distribuição das chuvas.

4.3. Poda — A desolha (capação) será efetuada na cultura de primeiro ano no início da floração. A partir do 2º ano fazer a poda de limpeza que consiste na retirada de galhos secos, quebrados e queima dos mesmos fora do campo.

Será efetuado ao mesmo tempo o desmoitamento que consiste em retirar os ramos brotados dos tocos da vegetação anterior.

5. Combate às pragas — Combater às formigas cortadeiras sistematicamente, e ao curuquerê logo que se iniciar o ataque.

5.1. CURUQUERÊ (*Alabama argilacea*) — Usar Parathion etílico (Rodia-tox), Parathion metílico (Folidol), Gusathion, Malathion e similares, no início do surto, nas dosagens recomendadas pelos fabricantes.

5.2. COMBATE A SAUVA (*Atta sexdens*) — Com formicida Shell, Nitrosin, Tatuzinho, Formicidol, ou formicida em pó Rhodia.

6. Colheita, Armazenamento e Comercialização — A colheita será realizada manualmente, antes de haver o desprendimento dos capulhos e isentos de umidade, separando a catagem das colheitas anteriores, evitando desta maneira prejudicar o tipo do algodão. O algodão colhido deverá ser armazenado em local seco e arejado.

A comercialização será feita através de cooperativas e usinas de beneficiamento.

7. Pastejo — Para aqueles produtores, que adotam a prática de por o gado dentro do algodoal para aproveitamento da pastagem que se desenvolve após a última limpa, recomenda-se fazê-lo somente no período compreendido entre a última catagem e a primeira chuva, a partir do 2º ano.

COEFICIENTES TÉCNICOS PARA O SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 3 (POR HECTARE)

| ESPECIFICAÇÕES | UNID. | 1º ANO Quant. | 2º ANO Quant. | 3º ANO Quant. | 4º ANO Quant. | 5º ANO Quant. |
|--|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1. ADAPTAÇÃO DA ÁREA | | | | | | |
| Broca, derrubada, aceiro, queima e encoivramento | h/d | 25 | - | - | - | - |
| 2. PLANTIO | | | | | | |
| Algodão | h/d | 4 | - | - | - | - |
| Milho | h/d | 1 | - | - | - | - |
| Feijão | h/d | 1 | - | - | - | - |
| 3. INSUMOS | | | | | | |
| Sementes | | | | | | |
| Algodão | kg | 10 | - | - | - | - |
| Milho | kg | 5 | - | - | - | - |
| Feijão | kg | 3 | - | - | - | - |
| Defensivos | | | | | | |
| Formicida | kg | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | - |
| Inseticida | l | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 4. TRATOS CULTURAIS | | | | | | |
| Capinas à enxada | h/d | 30 | 20 | 20 | 20 | - |
| Desbaste | h/d | 2 | - | - | - | - |
| Combate às pragas | h/d | 1,5 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| Roço | h/d | - | - | - | - | 4 |
| Poda de limpeza e desmoitamento | h/d | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5. COLHEITA E BENEFICIAMENTO | | | | | | |
| Algodão | h/d | 6 | 15 | 12 | 9 | 7 |
| Milho | h/d | 6 | - | - | - | - |
| Feijão | h/d | 7 | - | - | - | - |
| PRODUÇÃO | | | | | | |
| Algodão | kg | 140 | 350 | 300 | 260 | 160 |
| Milho | kg | 500 | - | - | - | - |
| Feijão | kg | 300 | - | - | - | - |

PARTICIPANTES DO ENCONTRO

| | |
|------------------------------------|------------|
| 1. Antônio Bacalhau Sobrinho | ANCAR/PB |
| 2. Antonio Pedro Matias Honório | ANCAR/PB |
| 3. Ednaldo Pereira Carreira | ANCAR/PB |
| 4. João Xavier de Araujo | ANCAR/PB |
| 5. Laelson Soares Padilha | ANCAR/PB |
| 6. Miguel Barreiro Neto | ANCAR/PB |
| 7. Paulo Magalhães Uchoa | ANCAR/PB |
| 8. Tomé da Guerra Filho | ANCAR/PB |
| 9. Gutemberg Pinto Leite | ANCAR/PB |
| 10. Manoel Pinto Leite | ANCAR/PB |
| 11. Walter de Oliveira Sobrinho | ANCAR/PB |
| 12. Márcio Roberto Duarte Watts | SUDENE/PE |
| 13. Manoel Novais de Barros Filho | SUDENE/PE |
| 14. Rui Moreira dos Santos Leal | SUDENE/PE |
| 15. Wolckmar Mendonsa Vasconcelos | SUDENE/PE |
| 16. Afonso Macedo | DEMA/PB |
| 17. Clidenor Dantas de Oliveira | SAA/PB |
| 18. Crisaldo Emídio de Medeiros | Produtor |
| 19. Cândido Augusto Damasceno | Produtor |
| 20. Cesar Ferreira Tavares Filho | Produtor |
| 21. Francisco Antônio da Nóbrega | Produtor |
| 22. Flávio Gomes de Souza | Produtor |
| 23. Inácio Dutra do Bonfim | Produtor |
| 24. Idelfonso Souza Lima | Produtor |
| 25. Otto de Souza Quinho | Produtor |
| 26. Severino Delfino Gambarra | Produtor |
| 27. Silvano Bezerra da Nóbrega | Produtor |
| 28. Luiz Gonzaga Lima Moreira | EMBRAPA/RN |
| 29. Abdon Soares de Miranda Junior | EMBRAPA/PB |
| 30. Ubaldino Dantas Machado | EMBRAPA/DF |

